ATLAS

ZUR

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

BEGUTACHTUNGS-AUSSCHUSZ:

Dr.-Ing. Dr. H. ZIMMERMANN, WIRKL. GEHEIMER OBERBAURAT. O. HOSSFELD, GEHEIMER OBERBAURAT. Dr.-Ing. L. SYMPHER, GEHEIMER OBERBAURAT.

SCHRIFTLEITER:

OTTO SARRAZIN UND FRIEDRICH SCHULTZE.

JAHRGANG LVII.

BERLIN 1907.

VERLAG VON WILHELM ERNST u. SOHN

GROPIUS'SCHE BUCH- UND KUNSTHANDLUNG.

WILHELMSTRASZE 90.

Inhalt

sämtlicher Kupfertafeln des siebenundfünfzigsten Jahrgangs.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Geschäftsgebäude.
Hauptfront an der Halberstädter Straße.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Geschäftsgebäude.
Haupteingang an der Halberstädter Straße.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Geschäftsgebäude.
Hauptfront an der Halberstädter Straße.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Abb. 1. Erdgeschoß.

Abb. 1 u. 2. Geschäftsgebäude für das Land- und Amtsgericht.

1 : 600.

Abb. 2. Untergeschoß des Mittelbaues.

Abb. 3. Lageplan.

1 : 1500.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Geschäftsgebäude für das Land- und Amtsgericht.

A = Aktenaufzug

Abb. 1. Zweites Stockwerk.

1 : 600.

10 5 0 10 20 30 40 50 m

Abb. 2. Erstes Stockwerk.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Geschäftsgebäude für das Land- und Amtsgericht.

Abb. 1. Querschnitt durch den halbrunden Teil der Flurhalle.

Abb. 2. Längenschnitt durch die Flurhalle.

1 : 350.

Überdachter Versteigerungshof

Abb. 3. Längenschnitt durch den Vorderbau an der Halberstädter Straße.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die neuen Gerichtsbauten in Magdeburg.

Abb. 1. Halle vor dem Schwurgerichtssaal im zweiten Stockwerk.

Abb. 2. Haupttreppe im zweiten Stockwerk.

Geschäftsgebäude.

Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin.

Abb. 1–4. Männergefängnis mit Verwaltungsgebäude und Bäckereianlage.

Abb. 1. Längenschnitt A–B.

1 : 350 für die Schnitte.

Abb. 2. Querschnitt C–D.

Abb. 5 u. 6. Weibergefängnis.

Abb. 5. Erdgeschoß.

Abb. 6. Erstes Stockwerk.

1 : 500. für die Grundrisse.

Z = Zelle

Abb. 3. Erdgeschoß.

Abb. 4. Zweites Stockwerk.

Bäckerei — Männergefängnis — Verwaltungsgebäude

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

St. Johanniskirche in Ansbach.

Wiederherstellungsentwurf.

Ansicht der Ostseite.

Architekt Otto Schulz.

1 0 5 10 15 m

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

St. Johanniskirche in Ansbach.

Abb. 1. Ansicht. Abb. 2. Querschnitt. Abb. 3. Grundrisse.

Otto Schulz aufgen. u. gez.

Entwicklung der Strebepfeiler am Chor.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

St. Johanniskirche in Ansbach.

Abb. 1. Ostseite des nördlichen Turmes.

Zu Abb. 1.

Abb. 2. Nordseite.

Abb. 2a. Querschnitt.

Abb. 3. Westseite.

Abb. 3a. Querschnitt.

Abb. 4. Ostseite.

Abb. 4a. Querschnitt.

Abb. 5. Südseite.

Abb. 5a. Querschnitt.

Abb. 2 bis 5. Reste der Maßwerkgalerie des nördlichen Turmes.

Abb. 6. Schnitt nach *GH*.

Abb. 7. Grundriß in Höhe *AB*.

Abb. 8. Grundriß in Höhe *EF*.

Abb. 9. Grundriß in Höhe *CD*.

Abb. 6 bis 9. Nördlicher Turm.

Zu Abb. 10.

Abb. 10. Grundriß.

Otto Schulz aufgen. u. gez.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Evangelische Kirche in Bentschen.

Hauptansicht an der Bahnhofstraße.

Nach einer Aufnahme
von A. Martens in Bentschen

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Evangelische Kirche in Bentschen.

1 0 5 10 15 20 m

Abb. 1. Vorderansicht an der Bahnhofstrasse.

Abb. 2. Längenschnitt.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1. Gesamtansicht. 1 : 400.

Norden — vom Hauptbahnhof Hamburg — Straßenkrone + 3,20 — Brückenachse — + 3,00 Straßenkrone — nach Wilhelmsburg — Süden

Fahrstraße — Fußweg — Neue Uferlinie — Mitte Auflager — Säulen — Mitte — Haltestelle — Oberhafen

Abb. 2. Grundriß der unteren Fahrbahn. 1 : 400.
(Abdeckung ist fortgelassen.)

Abb. 3. Grundriß der oberen Fahrbahn. 1 : 400.
(Abdeckung ist fortgelassen.)

1 u. 1'. — 3 u. 3'. — 5 u. 5'. — 7 u. 7'. — 0 u. 0'. — 2 u. 2'. — 4 u. 4'. — 6 u. 6'.

Abb. 4. Knotenpunkte der Drehbrücke. 1 : 50.

Abb. 5. Auflager der Drehbrücke.

I Absperrventil — II Kupplungsgestänge — III Pendelschienenriegel — IV Hubgestänge — V Mittellageriegel — VI Drehen

vom Kupplungsgestänge — v. Kupplungsgestänge der Signalanlage — Hilfsgestänge v. Pendelschienenriegel — Ins Freie — z. Zylinder f. d. Kupplungsgestänge — z. Zylinder f. d. Pendelschienenriegel — Druckluft v. Hauptabsperrschieber — z. Zylinder für den Mittellageriegel — Hilfsgestänge v. d. Hubbewegung — Hilfsgestänge v. d. Drehbewegung — Hilfsgestänge vom Mittellageriegel

Abb. 6. Führerstand.

Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin.

Abb. 1. Querschnitt durch die Drehbrücke in Mitte des Drehpfeilers.

Abb. 2. Schnitt durch die nördliche Fachwerkbrücke.

Abb. 3. Mitteljoch der Straßenunterführung.

Abb. 4. Auflagerung der Straßenbrücke auf den Endquerträger der Fachwerkbrücke.

1 : 100.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Eisenbahn- und Straßenbrücke über den Oberhafen in Hamburg.

Maschinenkammer innerhalb des Drehpfeilers.

Abb. 1. Querschnitt.

Abb. 2. Grundriß.

1 : 20.

Eisenbahn- und Straßenbrücke über den Oberhafen in Hamburg.

900 Hub
695
Ölfüllung
Fußboden der Maschinenkammer
c d
495
595
376
520

Abb. 1. Schnitt a–b.
1 : 30.

100 0 500 1000 mm

a b
850 Ausschnitt im Fußboden der Maschinenkammer

Abb. 2. Befestigung auf dem Fußboden der Maschinenkammer.

Abb. 3. Schnitt c–d (von unten gesehen).

Abb. 1–3. Druckumformer. 1 : 30.

Abb. 4. Schnitt e–f.

Abb. 5. Längenschnitt.

Abb. 6. Schnitt g–h.

Abb. 4–7. Riegel der Brücke am südlichen Ende der oberen Brückentafel. 1 : 20.

Abb. 7. Grundriß.

1 : 20.
100 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 mm

1 : 50.
100 0 500 1000 2000 3000 mm

Wand der Maschinenkammer
i k

Abb. 9. Grundriß.

Abb. 8. Preßluftbehälter. 1 : 50.

Abb. 9–11. Selbsttätige Absperrvorrichtung der Drehtriebmaschine. 1 : 20.

Abb. 10. Schnitt i–k.

Abb. 11. Längenschnitt.

Abb. 12. Längenschnitt.

Abb. 12 u. 13. Verriegelung der Pendelschienen am nördlichen Ende der oberen Brückentafel. 1 : 20.

Abb. 13. Grundriß.

Eisenbahn- und Straßenbrücke über den Oberhafen in Hamburg.

Abb. 1.

Abb. 2.

Antriebmaschine für die Drehbewegung.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau in Berlin.

Versuche über die Bettausbildung der Weserstrecke von Km 238 bis 240.

Abb. 1. Tiefenplan der Weser im Mascherhöpen. Ohne Grundschwellen. Peilung 1894.

Tiefen bezogen auf M. Kl. W. = -0,27 a. P. in Stolzenau = -0,01 a. P. in Schlüsselburg.

Abb. 2. Spiegelgefälle der Weser von Km 237 bis 241. *Wasserstände bezogen auf den Pegel von Stolzenau.*

Abb. 3. Wassermengenkurve für den Pegel in Schlüsselburg.

Abb. 5. Stromrichtungs-Messung. Versuch vom 17. Januar 1906.

Abb. 4. Tiefenplan der Weser im Mascherhöpen. Mit Grundschwellen. Peilung 1904.

Tiefen bezogen auf M. Kl. W. = -0,27 a. P. in Stolzenau = -0,01 a. P. in Schlüsselburg.

Abb. 6. Kreiskurve des Modells.

Abb. 7. Querschnitt. *Breiten 1/100, Tiefen 1/25 des Modells.*

Abb. 8. Parabelkurve des Modells.

Abb. 9. Querschnitt. *Breiten 1/100, Tiefen 1/25 des Modells.*

Abb. 10–15. Geschwindigkeitsmessung vom 20. Februar 1906. Weserparabelversuch mit Grundschwellen

Abb. 10. Längsgefälle. *Längen im Stromstrich gemessen.*

Abb. 11. Quergefälle.

Abb. 12.

Abb. 13. Querschnitt. Station 115,0 zwischen den Grundschwellen. *Breiten 1/20, Tiefen 1/4 des Modells.*

Abb. 14.

Abb. 15. Querschnitt. Station 115,6 über der Grundschwelle. *Breiten 1/20, Tiefen 1/4 des Modells.*

Abb. 12 u. 14. Darstellung der Geschwindigkeit.

Abb. 16–22. Geschwindigkeitsmessung vom 17. u. 19. Februar 1906. Weserparabelversuch ohne Grundschwellen. Station 115.

Abb. 16. Längsgefälle. *Längen im Stromstrich gemessen.*

Abb. 17. Quergefälle.

Abb. 18.

Abb. 19.

Abb. 18 u. 19. Darstellung der Geschwindigkeit.

Abb. 20. Querschnitt. *Breiten 1/20, Tiefen 1/4 des Modells.*

Abb. 21.

Abb. 22.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

	H. W.:	Regen:	N. W.:
1876	13,71	0,86	0,41
77	10,57	0,89	0,08
78	14,83	1,70	0,57
79	12,60	1,07	0,97
80	12,01	1,04	0,15
81	11,40	1,35	0,05
82	14,12	1,11	1,70
83	13,81	1,14	1,07
84	11,27		2,44
85	13,89	1,12	0,03
86	12,68	1,26	0,53
87	14,73	1,69	0,66
88	12,32	1,10	-0,10
89	14,71	2,07	0,05
90	14,22	1,06	1,42
91	13,10	1,04	0,57
92	13,33	1,30	0,36
93	13,54	1,40	0,76
94	13,08	1,32	0,46
95	12,53	0,90	0,05
96	14,20	1,55	-0,31
97	14,17	1,47	1,65
98	12,32	1,11	1,02
99	12,73	1,32	0,00
1900	9,60	1,00	-0,10
01	14,17	1,38	-0,97
02	11,55	0,68	-0,58
03	12,95	1,41	-0,28
04	11,45		

Abb. 1. Hochwasser, Regenhöhen und Niedrigwasser.

Abb. 2. Wassermengenlinie des Yangtse.

Abb. 3. Linie der mittleren Geschwindigkeiten des Yangtse.

	H. W.	N. W.
Januar	1,91	0,56
Februar	2,03	0,51
März	4,27	0,79
April	7,01	3,23
Mai	9,12	6,30
Juni	10,90	8,31
Juli	12,42	10,61
August	12,65	11,27
September	12,12	10,77
Oktober	11,35	9,32
November	9,40	5,11
Dezember	5,28	1,63

Abb. 4. Monatlich durchschnittlich höchsten und niedrigsten Wasserstände des Yangtse von 1896 bis 1904.

Abb. 5. Stromkarte des Yangtse.

1 : 37 500.

Abb. 6–8. Querschnitte des Yangtse vor Hankau in den Jahren 1896, 1902/03 u. 1904.

Abb. 6. Querschnitt 0.

Abb. 7. Querschnitt 500.

Abb. 8. Querschnitt 1100.

1 : 7500 f. d. Längen. 1 : 750 f. d. Höhen.

Burg Ludwigstein.

Abb. 1. Erdgeschoß.

Abb. 2. Schnitt durch den Aborterker der Westfront. (Obergeschoß.)

Abb. 3. Westansicht.

Abb. 4. Obergeschoß.

Abb. 5. Turmgrundrisse.

1:400 f. d. Grundrisse.

1:300 f. d. Schnitt und die Ansichten.

Abb. 6. Südansicht.

Abb. 7. Längenschnitt (Ost-West).

Michel aufgen. u. gez.

Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin.

Burg Ludwigstein.

Einzelheiten aus dem Fürstensaal.

Abb. 1. Schnitt durch die Pfosten. 1:6.

Abb. 2. Schnitt. 1:30. Abb. 3. Innenansicht.

Abb. 1 bis 3. Fenster der Hofseite.

Abb. 4. Deckenüberzug. 1:6.

Abb. 7. Einzelheiten des Fensters. 1:6.

Abb. 10. Fenstersturz. 1:30.

Abb. 11. Kassettendeckenrest in der Fensterbrüstung. 1:30.

Fries 1:6.

Abb. 7 bis 9. Fenster der Außenwand.

Abb. 12. Einzelheit der Wandvertäfelung. 1:6.

Abb. 14. Dachbodentreppe im Vorraum.

Abb. 15. Profile der Türumrahmungen. 1:6.

Abb. 16. Gliederung der ursprünglichen Türöffnung.

Abb. 17. Schnitt durch den Türpfosten. 1:6.

1:6 0 10 20 30 40 cm.
1:30 0 1 2 M.

Abb. 8. Schnitt. 1:30. Abb. 9. Innenansicht.

Abb. 13. Wandvertäfelung und Tür. 1:30.

Abb. 18. Kamin und Tür im Vorraum. 1:30.

Michel aufgen. u. gez.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Burg Ludwigstein.

Abb. 1. 1:40. Abb. 2.

Abb. 1, 2 u. 4. Steinerne Fensterwände der Südseite des Wohnflügels.

Abb. 5. Kaminbalken im Erdgeschoß des Wohnflügels. 1:40.

Abb. 6. Fachwerk des Wohnhauses. 1:40.

Abb. 7. Tür im Obergeschoß des Stallflügels. 1:40.

Abb. 8. Galerietür. 1:40.

Abb. 14. Galerie am Stallflügel. 1:40.

1:8. 1:40.

Abb. 3. Hoffenster (Fachwerk) im Erdgeschoß des Wohnflügels.

Abb. 4. 1:40.

Abb. 9. Fensterzarge. Abb. 10. Fensterkreuz. 1:8.

Abb. 11. Innenansicht. 1:40.

Abb. 12. Außenansicht.

Abb. 9 bis 12. Hoffenster mit Kreuz und Zarge im Obergeschoß des Stallflügels.

Schnitt. 1:8.

Außenansicht. 1:40.

Abb. 13. Hoffenster im Obergeschoß des Stallflügels.

Abb. 15. Unterzug im Obergeschoß des Stallflügels. 1:40.

1:40 0 1 2 m

1:8 0 10 20 30 40 cm

Abb. 16. Eingangstür zum Wohnhaus. 1:40.

Abb. 17. Kamin und Fenster der alten Kanzlei. 1:40.

Abb. 18. Holzständer in der alten Kanzlei. 1:40.

Abb. 19. Türschloß am Turm.

Abb. 20. Anfangspfosten der Freitreppe. 1:40.

Abb. 21. Kaminpfosten der Küche.

Michel aufgen. u. gez.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin

Evangelische Kirche in Röxe bei Stendal.

Sakr.

Vorhalle.

Abb. 1. Grundriß zu ebener Erde.

1 0 5 10 15 20 m f. d. Grundriß.

1 0 5 10 m. f. d. Ansichten.

Abb. 2. Nordansicht.

Abb. 3. Westansicht.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Evangelische Kirche in Röxe bei Stendal.

Abb. 1. Grundriſs in Höhe der Emporen.

f. d. Grundriſs.

f. d. Schnitte.

Abb. 2. Längenschnitt.

Abb. 5. Schnitt g h.

Abb. 6. Schnitt e f.

Abb. 7. Schnitt c d.

Abb. 8. Schnitt a b.

Abb. 3. Querschnitt A B.

Abb. 4. Querschnitt C D.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Evangelische Kirche in Röxe bei Stendal.

Ansicht von Nordwesten.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Evangelische Kirche in Röxe bei Stendal.

Abb. 1. Blick gegen den Chor.

Abb. 2. Blick gegen die Orgelempore.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Eisenbahn-Empfangsgebäude Nordamerikas.

Empfangsgebäude in Seitenlage.

Abb. 7 u. 8. Empfangsgebäude in Colorado-Springs.

Abb. 7. Ansicht von der Stadtseite. 1 : 400.

1:400.

Abb. 1. Union-Station der Illinois-Zentralbahn in New-Orleans. 1:1000.

Abb. 4. Wellesley-Station der Boston- u. Albany-Bahn. 1 : 350.

1 : 600.

1:1200.

Abb. 8. Grundriß. 1 : 600.

Abb. 2. Längenschnitt. 1 : 250.

Abb. 5. Empfangsgebäude der Oregon-Short-Linie in Nampa. 1 : 350.

Abb. 9. Empfangsgebäude der Southern-Pacific-Eisenbahn. 1 : 350.

Abb. 3. Grundriß. 1 : 350.

Abb. 2 u. 3. Kleines Empfangsgebäude der Boston- und Albany-Bahn.

Abb. 6. Mittleres Empfangsgebäude der Boston- und Albany-Bahn. 1 : 350.

Abb. 10. Union-Bahnhof in Kansas-City. 1 : 1200.

1:1000.

Abb. 11. Empfangsgebäude in New-Haven. 1 : 1000.

Abb. 12. Louisville- u. Nashville-Bahn in New-Orleans. 1 : 1000.

Abb. 13. Empfangsgebäude in Saratoga. 1 : 1000.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 2–11.
Bahnhöfe in Kopfform.

Abb. 1. Personenbahnhof der Neuyork-Zentral-Eisenbahn in Albany. 1 : 1200.

Abb. 2. Personen- und Güterbahnhof der Station Camden-Straße der Baltimore- u. Ohio-Bahn in Baltimore. 1 : 1000.

Abb. 3. Empfangsgebäude an der Harrison-Straße in Chikago. 1 : 1000.

Abb. 4. Empfangsgebäude der Pittsburg- und Lake-Erie-Bahn in Pittsburg. 1 : 1000.

Abb. 5. Empfangsgebäude an der Dearborn-Straße in Chikago. 1 : 1000.

Abb. 6. Unteres Stockwerk des älteren Gebäudeteils (in Gleishöhe) 1 : 1000.

Abb. 7. Stockwerk in Höhe der Fünften Avenue. 1 : 1000.

Abb. 6 u. 7. Empfangsgebäude der Chikago- und Nordwest-Eisenbahn in Chikago.

Abb. 8. Nord-Union-Station in Boston.

Abb. 9. Empfangsgebäude in Portland. 1 : 750.

Abb. 10. Philadelphia- u. Reading-Bahn in Harrisburg. 1 : 750.

Abb. 11. Baltimore- und Ohio-Bahn in Pittsburg. 1 : 750.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1 u. 2. Empfangsgebäude der Chikago-Rock-Island- und Pacific-Bahn an der La Salle-Straße in Chikago. 1:750.

Abb. 1. Erdgeschoß (in Straßenhöhe).

Abb. 2. Erstes Stockwerk.

Abb. 3 u. 4. Station Englewood bei Chikago. 1:2666⅔.

Abb. 4. Grundriß in Straßenhöhe. 1:2666⅔.

Abb. 3. Grundriß in Gleishöhe.

Abb. 5 u. 6. Keilbahnhof in East St. Louis. 1:1000.

Abb. 5. Empfangsgebäude. 1:1000.

Abb. 6. Lageplan. 1:4500.

Abb. 9. Oberes Stockwerk.

Abb. 7. Grundriß in Gleishöhe. 1:750.

Abb. 10. Grundriß in Gleishöhe.

Abb. 8. Grundriß in Straßenhöhe.

Abb. 11. Erdgeschoß.

Abb. 7 u. 8. Empfangsgebäude der Philadelphia- und Reading-Bahn in Philadelphia. 1:750.

Abb. 9–11. Empfangsgebäude der Wabash-Bahn in Pittsburg. 1:750.

Abb. 12. Entwurf für das Empfangsgebäude des neuen Zentralbahnhofs in Washington. 1:1000.

Abb. 1–3. Grand Central-Depot in Neuyork.

Abb. 1. Grundriß in Straßenhöhe.

zu Abb. 1–3.

Abb. 2. Erstes Stockwerk unter Straßengelände. Anlagen für den Fernverkehr.

Abb. 3. Zweites Stockwerk unter Straßengelände. Anlagen für den Vorortverkehr.

Abb. 4. Empfangsgebäude der Pennsylvania-Eisenbahn in Pittsburg. 1:1500.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Der Bahnhof Soest und das Ruhrgebiet.

Abb. 1.
Güterverkehr auf dem südlichen Hauptgleise Soest – Altenbeken.

Zahl der täglich von Soest in der Richtung nach Altenbeken beförderten Laufachsen, (Güterwagen-Achsen).

Jahr	Achsen jährlich	Achsen täglich
1883	455 885	1249
1884	493 734	1349
1885	505 150	1384
1886	525 235	1439
1887	565 385	1549
1888	589 926	1611
1889	648 970	1778
1890	654 445	1793
1891	627 800	1720
1892	601 505	1648
1893	627 512	1719
1894	650 814	1783
1895	676 580	1854
1896	700 704	1920
1897	760 517	2084
1898	798 782	2188
1899	854 709	2342
1900	905 400	2486
1901	855 805	2346
1902	794 414	2177
1903	894 938	2452
1904	931 253	2544
1905	840 829	2362
1906	975 224	2634

Abb. 2.
Zahl der täglich bei normalem Verkehr ein- und auslaufenden regelmäßigen Güterzüge und Güterwagenachsen.

Abb. 3.
Gleisplan des Bahnhofs Soest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Erhöhung der Talsperrenmauer in Lennep.

Abb. 1.
Ansicht der erhöhten Mauer (erbaut 1905)

Abb. 2.
Grundriß in Kronenhöhe der alten Mauer.

1 : 450.

Abb. 3.
Ansicht der alten Mauer (erbaut 1893).

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1.
Schnitt zur statischen Berechnung.

Abb. 2. Querschnitt zwischen den Pfeilern.

Abb. 3. Pfeilerquerschnitt.

Abb. 5.
Querschnitt durch den Überlauf.

Abb. 4. Lageplan.

1 : 2500.

Maßstab f. d. Schnitte.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1 u. 2. Übersichtliche Darstellung der Fahrwasserbreiten.

Abb. 1. Von der Mehrheit des Ausschusses vorgeschlagener Durchstich.

Abb. 2. Von der Minderheit des Ausschusses vorgeschlagener Schleusenkanal.

Abb. 3. Querschnitt des Dammes bei Gatun. 1 : 5000.

Abb. 4. Querschnitt A–A der betonnten Fahrrinne im Gatun-See u. Sosa-See des Schleusenkanals und Querschnitt a–a des Durchstichs in Meereshöhe. 1 : 2500.

Böschungen in erdigem Boden 1 : 1,5. Böschungen in Fels 10 : 1.

Abb. 5. Querschnitt B–B des Schleusenkanals. 1 : 2500.

Abb. 6. Querschnitt b–b des Durchstichs. 1 : 2500.

Abb. 7. Querschnitt c–c des Durchstichs. 1 : 2500.

1 : 2500.

Abb. 8. Übersichtsplan des Kanals. 1 : 185 000.

Kanallinie
Eisenbahn
Endstrecken des alten Kanals
Ableitungen des Chagres

Bodenaushub, ausgeführt von der alten und neuen Panama-Kanal-Gesellschaft

Abb. 9. Längenschnitt des Kanals.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau u. Schiffbau in Berlin.

Versuche mit Stromflügeln. Umlaufwerte.

Abb. 1.

Flügel Nr 168[I] (Amsler).

- an senkrechter Stange 1,0 m unter Wasseroberfläche
- an wagerechter " " " " " "

Flügel Nr. 168[III] (Amsler).

- an senkrechter Stange 1,0 m unter Wasseroberfläche
- an wagerechter " 1,0 " " " "

Gruppe 1.

Abb. 2. Flügel Nr. 247 A (Aluminium) (A.Ott).

- 1,0 m unter Wasseroberfläche mit Grundplatte
- 1,5 " " " " "
- 1,0 " " " ohne "
- 0,22 " " " mit "

Gruppe 1.

Abb. 3. Flügel Nr. 385 Schraube 2 (A.Ott)

an verschieden dicken Stangen und Drahtseilen.

Flügelachse 0,40 m unter Wasser.

- Eichung Nr. I an einem Drahtseil
- " " II " wagerechter Stange mit 5 Drahtseilen
- " " III " lotrechter Stange 26 mm ⌀
- " " IV " " " 45 " "
- " " V " " " 75 " "
- " " VI " " " 110 " "

Gruppe 1

Bem. Die schwach punktierten Linien bedeuten die gemittelten Flügelgeraden.

Abb. 4. Flügel Nr. 106 B (A.Ott).

- freischwebend 1,0 m unter Wasseroberfläche
- an runder Stange 1,0 m unter Wasseroberfläche
- an spitzovaler Stange mit Grundplatte 1,0 m unter Wasseroberfläche

Gruppe 1.

Abb. 5. Flügel Nr. 245. (A.Ott).

- mit ausgerücktem Zählwerk
- mit eingerücktem Zählwerk

Gruppe 9.

Abb. 6. Flügel Nr. 106 A (A.Ott).

- freischwebend 1,0 m unter Wasseroberfl.
- an runder Stange 1,0 m " " "
- an spitzovaler Stange 1,0 m " " "

Gruppe 1.

Abb. 7. Flügel Nr. 168 (Aluminium) (Amsler).

- wagerechte Stange 0,60 m unter Wasseroberfläche
- mit dem Wagen starr verbunden 1,0 m unter Wasseroberfläche

Gruppe 1.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau u. Schiffbau in Berlin.

Versuche mit Stromflügeln. Umlaufwerte.

Abb. 1. Flügel Nr. 287[I] (A. Ott)

an Drahtseil 15 cm unter Wasseroberfläche
" " 30 " " "
" " 50 " " "
" " 100 " " "

Gruppe 2[c]

Abb. 2. Flügel Nr. 287[I] (A. Ott).

senkrechte Stange, 15 cm unter Wasseroberfläche
" " 30 " " "
" " 50 " " "
" " 100 " " "

Gruppe 2[c]

Abb. 3. Flügel Nr. 385. Schraube 2 (A. Ott).

an einer Holzstange von 45 mm ⌀
an einer eisernen Stange v. 45 " "

Gruppe 2.

$\Delta V = V - V''$ — $\Delta V = V - 0{,}5n$ — $V = \frac{m}{sek.}$

Abb. 4. Flügel Nr. 385. Schraube 2 (A. Ott) bei gleichbleibender Tiefenlage von 0,20 m unter Wasserspiegel und wechselnder Stangenlänge.

Gruppe 3.

	Gesamte Stangenlänge
Eichung Nr. XV	2,85 m
" " XIV	1,35 "
" " XIII	0,75 "
" " VII	0,55 "

$\Delta V = V - 0{,}5n$ $10\,\frac{mm}{sek.} = 4\,mm$ — $v = 1\,\frac{m}{sek.} = 4\,cm$

Abb. 5. Flügel Nr. 385. Schraube 2 (A. Ott) bei wechselnder Tiefenlage und entsprechend wechselnder Stangenlänge.

Gruppe 2[A]

	Flügelachse unter Wasser	Gesamt-Stangenlänge
Eichung Nr. VII	0,20 m	0,55 m
" " IV	0,40 "	0,75 "
" " VIII	1,00 "	1,35 "
" " IX	1,50 "	1,85 "
" " X	2,00 "	2,35 "
" " XI	2,50 " (unverspannte Stange)	2,85 "
" " XII	2,50 " (verspannte Stange)	2,85 "

Bemerk. Die schwach punktierten Linien bedeuten die gemittelten Flügelgeraden.

$\Delta V = V - 0{,}5n$ $10\,\frac{mm}{sek.} = 4\,mm$ — $v = 1\,\frac{m}{sek.} = 4\,cm$

Abb. 6. Flügel Nr. 279. Schaufel 2 (A. Ott)

a) bei wechselnder Stangenlänge.
b) bei Befestigung in der Mitte des Schleppwagens und an der Seite.
c) bei Eichung allein, seitlich befestigt und gemeinsam mit einem zweiten Flügel.

Gruppe 2[B]

	Art der Befestigung	Gesamt-Stangenlänge
Eichung Nr. I	Allein in der Mitte des Wagens	1,80 m
" " II	Allein an der Seite des Wagens	1,80 "
" " III	" " " " "	2,30 "
" " IV	" " " " "	3,00 "
" " V	Gemeinsam mit einem zweiten Flügel	2,30 "

$\Delta V = V - 0{,}44n$ $10\,\frac{mm}{sek.} = 4\,mm$ — $v = 1\,\frac{m}{sek.} = 4\,cm$

Abb. 7. Flügel Nr. 385. Schaufel 2 (A. Ott) bei den Eichungen in Bern und in Berlin am Drahtseil, an wagerechter und lotrechter Stange, Flügelachse 0,40 m unter Wasser.

Berner Eichung am Drahtseil
Berliner " " "
Berner Eichung an wagerechter Stange
Berliner " " "
Berner Eichung an lotrechter Stange
Berliner " " "

$\Delta V = V - 0{,}5n$ $10\,\frac{mm}{sek.} = 4\,mm$ — $v = 1\,\frac{m}{sek.} = 4\,cm$

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau u. Schiffbau in Berlin.

Versuche mit Stromflügeln. Umlaufwerte.

Abb. 1. Flügel Nr. 385² (A. Ott)
Schiefstellung in der Lotrechten
Gruppe 6.

4°30'
5°
1,5°

Abb. 2. Flügel Nr. 385² (A. Ott)
Vorwärts- und Rückwärtslauf des Flügels.
Gruppe 7.

Rückwärtslauf 0,40 m unter Spiegel
Vorwärtslauf 0,40 m unter Spiegel
0° (alte Eichung)

Abb. 3. Flügel Nr. 24
bei verschiedener Stangenlänge und Tiefenlage des Flügels unter dem Spiegel
(Wiener Versuch).

Zu Gruppe 3.
Freie Stangenlänge 1,50 m
Entfernung von der Sohle 0,30 m

Tiefenlage unter dem Spiegel oder eingetauchte Stangenlänge 0,30 m Tabelle X der Wiener Veröffentlichung
" " " 0,60 " XVI " "
" " " 0,90 " XVII " "

XI

Abb. 4. Flügel Nr. 385² (A. Ott)
Stahl- und Achatkugeln.
Gruppe 8.

IVa Stahlkugeln
Achatkugeln XXV

Abb. 5. Flügel Nr. 385 Schraube 2 (A. Ott)
bei wechselnder Tieflage des Flügels und gleichbleibender Stangenlänge

Gruppe IVc
Gesamt-Stangenlänge 2,85 m

Eichung Nr. XV Tiefe des Flügels unter Spiegel 0,20 m
" " XI " " " " " 1,50 "

zu XI
XV
zu XV

Abb. 6. Flügel Nr. 385 Schraube 2 (A. Ott)
bei wechselnder Tieflage des Flügels und gleichbleibender Stangenlänge

Gruppe IVa
Gesamt-Stangenlänge 0,75 m

Eichung Nr. XIII Tiefe des Flügels unter Spiegel 0,20 m
" " IV " " " " " 0,40 "

IV
XIII
zu XIII
zu IV

Abb. 7.
Gruppe IVb
Gesamt-Stangenlänge 1,35 m

Eichung Nr. XIV Tiefe des Flügels unter Spiegel 0,20 m
" " VIII " " " " " 1,00 "

XIV
zu XIV
VIII
zu VIII

$\rightarrow v = 1 \frac{m}{sek.} = 4 cm$

$\uparrow \Delta v = v' - v$; $10 \frac{mm}{sek.} = 4 mm$

Bemerkung: Die schwach punktierten Linien bedeuten die gemittelten Flügelgeraden.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Alte Kapellenbauten in Württemberg.

Abb. 1. St. Ulrichskapelle in Standorf.

Abb. 2. St. Kilianskapelle in Schönthal.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Alte Kapellenbauten in Württemberg.

Abb. 1.
Grundriſs zu ebener Erde.

Abb. 2. Grundriſs
in Höhe der Emporen.

Abb. 3. Ansicht von Osten.
Wiederherstellung.

Abb. 1–5.
St. Ulrichskapelle
in Standorf.

Abb. 4. Ansicht von Norden.

Abb. 5. Schnitt A B.

für die Grundrisse.

für die Ansichten u. Schnitte.

Abb. 8. Grundriſs.

Abb. 6. Schnitt E F.

Abb. 6 u. 7. St. Magnuskapelle
in Gossenzugen.

Abb. 7.
Grundriſs.

Abb. 9. Schnitt C D.

Abb. 8 u. 9. St. Kilianskapelle
in Schönthal.

Fr. Gebhardt aufgen. u. gez.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1. Nordfront.

Abb. 1–4. Tierhygienisches Institut.

1 : 300 f. d. Ansichten.

1 : 500 f. d. Grundrisse.

Abb. 5. Westfront.

Abb. 5–7. Hauptgebäude

Abb. 2. Obergeschoß.

Abb. 6. Erstes Stockwerk.
Institut für Meliorations- und Kulturtechnik

Abb. 3. Erdgeschoß.

Abb. 8. Westfront.

Abb. 7. Erdgeschoß. Pflanzenpathologisches Institut u. Verwaltungsräume.

Abb. 8–11. Agrikultur-chemisches und bakteriologisches Institut.

Abb. 4. Kellergeschoß.

Abb. 9. Kellergeschoß.

Abb. 10. Erdgeschoß.

Abb. 11. Obergeschoß.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaiser-Wilhelm-Institut für Landwirtschaft in Bromberg.

Abb. 1. Lageplan. 1:1600.

Abb. 2. Erstes Stockwerk.

Abb. 3. Erdgeschoß.

Abb. 2 u. 3. Dienstwohngebäude I für höhere Beamte.

Abb. 4. Obergeschoß.

Abb. 5. Erdgeschoß.

Abb. 4 u. 5. Dienstwohngebäude II

Abb. 6. Obergeschoß.

Abb. 7. Erdgeschoß.

Abb. 6 u. 7. Wohnhaus für den Obergärtner und den Rendanten.

1:400 f. d. Grundrisse.

1:250 f. d. Schnitte.

Abb. 8. Schnitt C–D.

Abb. 9. Schnitt A–B.

Abb. 10. Grundriß.

Abb. 8–10. Gewächshaus für das pflanzenpathologische Institut

Abb. 11. Grundriß.

Abb. 12. Ansicht von Osten.

Abb. 13. Schnitt E–F.

Abb. 14. Schnitt G–H.

Abb. 11–14. Pflanzenhaus für das agrikultur-chemische und bakteriologische Institut.

Abb. 15. Großviehstall. Erdgeschoß.

Abb. 16. Obergeschoß.

Abb. 17. Erdgeschoß.

Abb. 16 u. 17. Kleinviehstall.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

St. Michaelskapelle beim Kloster Neustift in Tirol

vor der Wiederherstellung.

Abb. 1. Blick von Osten auf den Treppenturm.

Nach Aufnahmen aus dem Jahre 1902 von Würthle u. Sohn, Salzburg-Wien.

Abb. 2. Ansicht von Süden.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1. Schnitt A–B.

nach dem alten Spital

Kuppelraum

Umgang

A — B

Abb. 2. Obergeschoß.

1 : 300 f. d. Grundrisse.

1 : 150 f. d. Schnitte.

Abb. 3. Grundriß der Plattform.

Haupteingang

Abb. 4. Untergeschoß.

Abb. 6 u. 7. Treppenturm.

Abb. 6. Obergeschoß in Höhe der Plattform.

Abb. 7. Hauptgeschoß.

Altes Spital

Weinberg

Kloster-Stadl

Michaels-Kapelle

zum Kloster

Landweg

zur Brennerstr.

Sägemühle

Klostermühle

Abb. 5. Lageplan. 1 : 1400.

Abb. 8. Verbindungsgang zum alten Spital. Querschnitt.

Feld 1 Feld 2 Feld 3 Feld 4 Feld 7

früher Holzbelag

Abb. 9. Abgewickelter Schnitt durch den Umgang.

Wilh. Ernst u. Sohn, Berlin

Wiederherstellung des Domes in Worms.

Nach Aufnahmen der Kgl. Meßbildanstalt.

Abb. 1. Ansicht des Westchors.

Abb. 2. Innenansicht des Westchors.

Zustand vor der Wiederherstellung.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Wiederherstellung des Domes in Worms.

Abb. 1. Äußere Choransicht.

Wiederaufbau des Westchors.

Abb. 2. Innere Choransicht.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Wiederherstellung des Domes in Worms.

Abb. 1. Einschalung des Chorgewölbes.

Abb. 2. Anker in Höhe des Hauptgesimses.

Abb. 3. Verankerung der westlichen Vierungskuppel.

Abb. 4. Betonbalken über den Gewölbezwickeln.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 2. Ortsgüterschuppen mit Abfertigungsgebäude. 1 : 666⅔.

Abb. 3. Querschnitt a-b-c-d. 1 : 1200.

Abb. 4. Zollschuppen. 1 : 900.

Preußischer Bahnsteig

Vorplatz — Flur — Gepäck — Halle — Wartesaal 3. u. 4. Kl. — Büfett — Wartesaal 1. u. 2. Kl. — Fürstenzimmer — Vorraum — Abort — Steuer-Kasse — Gepäck — Untersuchungs-Raum — Zollsaal 836,81 qm — Pförtner — Stations-Kasse — Fahrkarten

Russischer Bahnsteig

Abb. 5. Empfangsgebäude. 1 : 666⅔.

Privatland — Dienstland — Propsteiland — Für Bahnhofserweiterung — Dienst-Pachtland — Lagerplätze — Erweiterung — Für Erweiterung und Holzverladung — Zollniederlage — Ladestraße — Für Erweiterung

A. Aborte
B. Brunnen
D. Dienstgebäude
G.B. Gänsebucht
H. Hexanschuppen
K. Kohlenschuppen
K.B. Kohlenbansen
M. Maschinenhaus
O.G. Ortsgüterschuppen
P. Post (geplant)
P.B. Pferdebucht
S. Sachsengängerschuppen (geplant)
S.P. Stellwerk
S.R. „
Snt. „
T. Tränke
Ü.B. Überladebühnen
V.R. Viehrampe
W. Wasserturm
Z.A. Zollschuppen-Ausgang
Z.B. Zollbureau
Z.E. Zollschuppen-Eingang
Z.W. Zentesimalwagen
——— Preußische Gleise
–·–·– Russische Gleise
- - - - Für Erweiterung

Längen 1 : 7500. Höhen 1 : 2500.

Abb. 1. Bahnhof Skalmierzyce. Lageplan.

Abb. 6. Brunnenschacht. 1 : 180.

Abb. 7. Überschüttrampe. 1 : 250.

Abb. 8. Pferde- u. Gänserampe. 1 : 1400.

Abb. 9. Schnitt a-b. 1 : 350.

Abb. 10. Viehrampe. 1 : 1400.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Talübergang der Westerwaldquerbahn bei Westerburg.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1. Längenansicht. 1 : 750.

Abb. 2. Oberansicht. 1 : 750.

Abb. 3. Querschnitt durch den eisernen Überbau. 1 : 40.

Abb. 4. Teilansicht des eisernen Überbaues. 1 : 40.

Abb. 4a

Abb. 4b

1 : 750.

1 : 40.

Universalstoß.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Talübergang der Westerwaldquerbahn bei Westerburg.

Eiserner Pendelpfeiler II.

Abb. 1ª Anschlußblech der Diagonale (hochgeklappt).

Abb. 1. Seitenansicht des oberen Teils von Pfeiler II.

1:40.

Abb. 4. Seitenansicht.

Abb. 5. Wagerechter Schnitt.

Abb. 6. Vorderansicht.

Abb. 4–6. Verankerung der Pfeiler.

Abb. 2. Seitenansicht des unteren Teils von Pfeiler II.

Abb. 3. Vorderansicht des Pfeilers II.

Abb. 7. Ansicht des Pfeilers II.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Talübergang der Westerwaldquerbahn bei Westerburg.

Gelenkanordnung der Hauptträger.

Abb. 1. Ansicht des Gelenkes nach dem ursprünglichen Entwurf. (Nicht ausgeführt).

1 : 40.

Abb. 2. Ansicht des Gelenkes gemäß der Ausführung.

Abb. 3. Schnitt e–f.

Abb. 4. Schnitt g–h.

Abb. 5. Schnitt c–d.

Abb. 6. Ansicht nach a–b.

Abb. 7. Ansicht nach A–B.

Abb. 8. Ansicht nach C–D.

Abb. 9. Schnitt i–k.

Abb. 10. Gelenk im Windverband.

Abb. 11. Schnitt c–d.

Abb. 12. Schnitt a–b.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Talübergang der Westerwaldquerbahn bei Westerburg.

Abb. 1. Bewegliches Lager. 1: 40.

Abb. 2. Querschnitt vor dem beweglichen Lager. 1: 40.

Abb. 3. Ansicht des festen Lagers und der Verankerung. 1: 40.

Abb. 4. Schnitt a–b durch die Verankerung 1: 40.

Abb. 5. Oberansicht der Verankerung des Hauptträgers. 1: 40.

Abb. 6. Oberansicht auf den unteren Teil der Verankerung.

Abb. 7. Festes Lager. 1: 40.

Abb. 8–12. Schienenauszug.

Abb. 8. Schnitt C–D. 1: 4.

Die unterstrichenen Maße beziehen sich auf die Mittellage der Zungenschiene

Abb. 9. Oberansicht. 1: 40.

Abb. 10. Längenschnitt. 1: 40.

In diesem Schnitt ist die Entgleisungsschutzvorrichtung weggelassen

Abb. 11. Schnitt A–B durch den Schienenauszug. 1: 4.

Abb. 12. Schnitt E–F durch den Schienenauszug. 1: 4.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Anwendung von Grundwassersenkungen zu Neubauten und Wiederherstellungsarbeiten

im Bezirk der Wasserbauinspektion Fürstenwalde.

Abb. 1.

Abb. 2. Querschnitt.

Abb. 2 u. 3. Senkung des Grundwasserspiegels 1902. Höhen 1:166⅔. Längen 1:1333⅓.

Abb. 3. Längenschnitt.

Abb. 1–6. Zweite Schleuse bei Kersdorf, Grundwassersenkung 1902.

Abb. 4. Lageplan der Pumpanlagen zur Senkung des Grundwasserspiegels. 1:400.

Abb. 5. Schnitt durch einen Rohrbrunnen. 1:20.

Abb. 6. Pumpanlage zur Senkung des Grundwasserspiegels. Längenschnitt am Oberhaupt. 1:250.

Abb. 7–9. Oberschleuse bei Fürstenberg, Grundwassersenkung 1906/07.

Abb. 7. Brunnen- und Rohrleitungsplan. 1:400.

Abb. 8. Querschnitt A–B 1:400.

Abb. 9. Längenschnitt nach C–D–E–F. 1:400.

Abb. 10–13. Alte Schleuse bei Kersdorf, Grundwassersenkung 1905/06.

Abb. 11 u. 12. Wiederherstellungsarbeiten.

Abb. 10. Längenschnitt der Maschinenanlage. 1:200.

Abb. 11. Längenschnitt durch Mitte Oberhaupt. 1:200.

Abb. 12. Querschnitt durch die Kammer. 1:250.

Abb. 13. Alte Schleuse bei Kersdorf. Lageplan der Grundwassersenkungsanlage. 1:400.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Nordgiebel
des Rathauses in Goslar.

P. Lehmgrübner aufgen. u. gez.

1 0 1 2 3 4 5 m

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn. Berlin.

Der Saalbau des Weikersheimer Schlosses.

Abb. 1. Blick nach der Ostwand mit Haupteingang.

Abb. 2. Westwand mit Kamin.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schloß Köpenick.

Abb. 1. Ansicht der Wasserseite.

Abb. 2. Schnitt durch den Mittelbau und Ansicht der Galerie.

Abb. 3. Querschnitt durch die Kapelle.

Abb. 4. Ansicht der Parkseite und Schnitt durch die Galerie.

Friebe aufgen. u. gez.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schloſs Köpenick.

1 0 1 2 m.

Abb. 1. Haupteingang, Parkseite.

Abb. 2 u. 3. Mittelrisalit, Wasserseite.

Friebe aufgen. u. gez.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schlofs Köpenick.

Abb. 1 u. 2. Einzelheiten der Kapelle.

Abb. 3 bis 13. Einzelheiten vom Schlosse.

Abb. 3. Wandgesimse und Deckenprofile (Stuck)
Bem. Die Zahlen bedeuten die Raumnummern.

Abb. 4. Wandgesims und Deckenprofil im Raum 38.

Abb. 5. Deckenprofil im Raum 13.

Abb. 6. Abb. 6 u. 7. Wandgesims und Deckenprofil im Wappensaal.

Abb. 7.

Abb. 8. Treppengeländer der Vorhallen (Eichenholz).

Abb. 9. Mansardengesims.

Abb. 10. Hauptgesims.

Abb. 11. Baluster des Balkons auf der Parkseite (Sandstein).

Abb. 1. Pilasterkapitell, Hauptgesims und Attika.

Abb. 2. Pilastersockel, Gebäudesockel und Portalgewände.

Abb. 12. Balustrade der Plattform des Daches. (Eichenholz).

Abb. 13. Pilaster des Hauptportals (Sandstein).

Friebe aufgen. u. gez.

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schloß Köpenick.

Abb. 1. Stuckdecke im Raum 38.

Friebe aufgen. u. gez.

Abb. 2. Stuckdecke im Raum 26.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schloß Köpenick.

1 0 1 2 3m

Friebe aufgen. u. gez.

Stuckdecke im Raum 36 (Wappensaal).

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schloß Köpenick.

Kapelle.

Abb. 1. Querschnitt.

1 0 1 2 3 4 5m

A. Gut aufgen. u. gez.

Abb. 2. Längenschnitt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1–4 Auszimmerung an der Einbruchstelle.

Abb. 1.

Abb. 2. Längenschnitt durch den Stollen I.

Abb. 3.

Abb. 4.

Bem. Die fein ausgezogenen Linien stellen die zuerst geplante Auszimmerung, die stark ausgezogenen die ausgeführte Auszimmerung dar.

1 : 125.

Abb. 5.

Abb. 6.

Abb. 8.

Abb. 7. Längenschnitt des durchfahrenen Gebirges.

Abb. 8–10. Erneuerung eines Gewölberinges außerhalb der Einbruchstelle.

Abb. 11 u. 12. Eisengerüst für die Erneuerung des Tunnelmantels.

Schnitt a–b. Schnitt c–d.

Abb. 9.

Abb. 10. Längenschnitt.

Abb. 11. Querschnitt.

Abb. 12. Längenschnitt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Kaimauer mit Eisenbetonpfahlgründung im Zollhafen von Düsseldorf.

Abb. 1 u. 2. Gerüst zum Rammen der Eisenbetonpfähle. 1:200.

Abb. 1. Querschnitt.

Abb. 2. Ansicht. 1:200.

Abb. 3. Querschnitt durch die Zollhafenzunge. 1:400.

Abb. 4. Lageplan. 1:10000.

Abb. 5. Querschnitt a–a.

Abb. 6. Teilansicht der Kaimauer. 1:250.

Abb. 7. Oberansicht. 1:250.

Abb. 8. Wagerechter Schnitt. 1:250.

Abb. 9. Querschnitt durch die Eisenbetonspundwand. 1:25.

Abb. 10. Querschnitt durch einen Tragpfahl. 1:25.

Zeichenerklärung zu Abb. 8.
- senkrechter Pfahl 32·32 cm
- schräger Pfahl 32·32 cm
- schräger Spundwandpfahl 50·32 cm

Abb. 11 u. 12. Anordnung der Mährringe, Haltepfähle u. der Eiseneinlagen in den Platten.

Abb. 11. Abb. 12.

Querschnitte der Kaimauer. 1:75.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Untersuchungen über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein-Weser-Kanal.

Linienrisse der Kähne für die Modellversuche.

Abb. 1. Modell 112. Seekahn Nr. 85 des Norddeutschen Lloyd.

Der für die Versuche im Dortmund-Ems-Kanal benutzte Kahn hatte ein 5,00 m längeres Mittelschiff sodaß die Länge zwischen den Loten 55 m und die Wasserverdrängung 672 cbm betrug.

Länge zwischen den Loten 50,00 m — Größte Breite 8,00 m — Konstruktionstiefgang 2,00 m — Wasserverdrängung 594 cbm

Abb. 2. Modell 113. Kanalkahn Emden.

Länge zwischen den Loten 65,60 m — Größte Breite 8,10 m — Konstruktionstiefgang 2,00 m — Wasserverdrängung 944 cbm

Abb. 3. Modell 114. Übigauer Entwurf. Stevenform.

Länge zwischen den Loten 63,00 m — Größte Breite 8,10 m — Konstruktionstiefgang 2,07 m — Wasserverdrängung 900 cbm

Abb. 4. Modell 115. Übigauer Entwurf. Löffelform.

Länge zwischen den Loten 63,00 m — Größte Breite 8,10 m — Konstruktionstiefgang 2,07 m — Wasserverdrängung 900 cbm

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Untersuchungen über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein-Weser-Kanal.

Modellversuche.

Zugwiderstand und Absenkung
des Seekahns Nr. 85 und des Kanalkahns Emden
in der Versuchsstrecke des Dortmund-Ems-Kanals
unmittelbar beobachtet
und aus den Modellversuchen berechnet.

Widerstände:

- ○ bei deutlich zunehmender Zugkraft beobachtet
- ○ bei wenig zunehmender Zugkraft "
- ○ bei gleichmäßiger Zugkraft "
- ○ bei wenig abnehmender Zugkraft "
- ● bei deutlich abnehmender Zugkraft "
- ——— aus den Modellwiderständen berechnet

Absenkungen:

- + an der vorderen Höhenlatte des Fahrzeugs beobachtet
- · " " hinteren " " " "
- ——— des Wasserspiegels neben dem Fahrzeug aus den Geschwindigkeitshöhen berechnet

Abb. 1. Seekahn Nr. 85. Tauchung 1,75 m.

Abb. 2. Seekahn Nr. 85. Tauchung 2,00 m.

Abb. 3. Seekahn Nr. 85. Tauchung 2,25 m.

Abb. 4. Kanalkahn Emden. Tauchung 1,50 m.

Abb. 5. Kanalkahn Emden. Tauchung 1,75 m.

Abb. 6. Kanalkahn Emden. Tauchung 2,00 m.

Abb. 7. Kanalkahn Emden. Tauchung 2,25 m.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Untersuchungen über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein-Weser-Kanal.

Modellversuche.

Abb. 1. Abb. 1 u. 2. Zugwiderstand in verschiedenen Kanalquerschnitten. Abb. 2.

Abb. 3. Abb. 3 u. 4. Zugwiderstand bei verschiedenen Schiffsformen. Abb. 4.

Abb. 5. Abb. 6.

Abb. 5 u. 6. Änderung des Zugwiderstandes in Hundertsteln bei verschiedenen Kanalquerschnitten.

Abb. 7. Abb. 8.

Abb. 7 u. 8. Änderung des Zugwiderstandes in Hundertsteln bei verschiedenen Schiffsformen.

Abb. 9. Zugwiderstand des Kanalkahns Emden in Wasserquerschnitten von 59,5; 75,4 und 109,5 qm

Abb. 10. Abb. 11.

Abb. 10 u. 11. Mittlere Absenkungen und Rückströmungs-Geschwindigkeiten bei der Fahrt des Kanalkahns Emden in verschiedenen Wasserquerschnitten für 1,75 m Tauchung.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Untersuchungen über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein-Weser-Kanal.

Elektrische Treidelei.

Abb. 1. Fahrbahn für 32 m Stützenentfernung. 1:100.

Abb. 2. Schnitt a–b.

Abb. 3. Vorderansicht.

Abb. 2–4. Kastenträger i. 32 m Stützenentfernung. 1:40.

Abb. 4. Oberansicht.

Abb. 5. Krananlage Leinpfad in Geländehöhe. 1:200.

Abb. 6. Schnitt c–d durch die Säulen. (s. Abb. 1). 1:40.

Abb. 7–10. Gewöhnliche Fahrbahnanordnung bei 8 m Stützenentfernung.

Abb. 7. Schnitt. 1:100.

Abb. 8. Ansicht. 1:100.

Abb. 9. Grundriß. 1:100.

Abb. 10. Fahrbahnträger. 1:40.

Abb. 11. Fahrbahnträger für größere Stützenentfernung (16 m). 1:40.

Abb. 12 u. 13. Durchführung der Fahrbahn unter einer Brücke. 1:400.

Abb. 12. Grundriß.

Abb. 13. Brückenquerschnitt und Ansicht der Rampe.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.